

II. EL LÉXICO Y LA SEMÁNTICA EN ESTUDIOS CONTRASTIVOS

4. El léxico y el contacto de lenguas en los lenguajes de especialidad

Alberto Hernando García-Cervigón

Universidad Rey Juan Carlos, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6357-9193>

Resumen

Los lenguajes de especialidad, aquellos que sirven de instrumento de comunicación formal y funcional entre especialistas en una determinada materia, presentan unas características definitorias desde los puntos de vista lingüístico, estilístico y comunicativo, y, teniendo en cuenta el modo del discurso, conceden un lugar preeminente al texto escrito. En la presente aportación abordamos el estudio del léxico de dos lenguajes de especialidad con unas características definitorias muy marcadas, el registro tecnocientífico y el lenguaje jurídico.

Palabras clave

Lenguajes de especialidad, contacto de lenguas, léxico

1. Introducción

Los lenguajes de especialidad¹ son subsistemas de la lengua común referidos principalmente al léxico (y, en menor grado,

¹ La denominación *lenguajes de especialidad* es empleada, junto a *lenguajes especializados*, por Cabré, quien explica que «la importancia de los denominados

Cómo citar este capítulo:

Hernando García-Cervigón, A. (2024). El léxico y el contacto de lenguas en los lenguajes de especialidad. En: Österberg, R. & El-Madkouri Maataoui, M. (eds.) *Léxico y semántica: nuevas aportaciones teóricas y aplicadas*, pp. 93-115. Stockholm: Stockholm University Press. DOI: <https://doi.org/10.16993/bcl.e>. Licencia: CC BY-NC.

a la gramática) que se utilizan como instrumento de comunicación formal y funcional entre especialistas de una determinada materia, por lo que presentan ciertas características comunes. En este sentido, desde el punto de vista lingüístico, se sirven de los elementos de la lengua común, matizados por usos que pueden destacar cuantitativa o cualitativamente; estilísticamente, al ser empleados en contextos formales, los rasgos que expresan mayor impersonalidad y menor implicación afectiva se ven favorecidos; y, desde la perspectiva comunicativa, se subordina lo estético y lo expresivo a la eficacia en la transmisión del mensaje. Teniendo en cuenta el modo del discurso —entendiendo *modo* a la manera en que lo hace Halliday (1982) al hablar del registro—, conceden un lugar preeminente al discurso escrito.

Casas Gómez y Fernández Smith sostienen que

los lenguajes especializados constituyen la plasmación de un tipo de variación: la variación de especialidad o especializada, que abarca toda una gradación tecnolectal desde lo argótico, jergal y específico (argots, jergas, lenguajes especiales, sectoriales o profesionales) hasta lo técnico y científico (lenguaje de las técnicas y de las ciencias) y simbólico (lenguaje simbólico) (2020, p.729),

a pesar de lo cual, al acometer su caracterización, encuentran una dificultad derivada de la influencia de determinadas denominaciones (*lenguaje jurídico*, *lenguaje técnico-científico*, *lenguaje publicitario* o *lenguaje político*), que no deben circunscribirse únicamente al léxico terminológico de una especialidad dada, ya que, «además del uso de estas variantes de especialidad, obedecen a convenciones que, en no pocas ocasiones, exceden lo meramente lingüístico» (2020, p. 729)².

lenguajes de especialidad o *lenguajes especializados* está hoy en día fuera de toda duda. Es más, el número de especialistas dedicados a su descripción y aplicación crece incesantemente. Ello obedece en nuestra opinión a tres razones: en primer lugar, al nuevo papel que juega hoy la lingüística aplicada en el marco de la lingüística en general; en segundo lugar, a las necesidades sociales en materia de plurilingüismo, y en tercer lugar a la importancia que la sociedad actual concede a las especialidades» (2004, p. 19).

² El contraste entre lengua de especialidad y lengua común fue esbozado ya por Bacon en el «Novum Organum» (segunda parte con portada propia de

En cualquier caso, la tipología de los lenguajes de especialidad en los estudios y tratados relacionados con el tema, como el de Martín, Ruiz, Santaella y Escánez (1996), suele girar en torno a los registros científico y tecnológico, periodístico, publicitario, jurídico y administrativo, humanístico, y literario (a los que desde hace algún tiempo se han añadido otros, como el académico, el de los negocios, el político y el del turismo), con ulteriores subdivisiones.

En este trabajo, para poder tratar en profundidad el tema, hemos considerado oportuno centrarnos únicamente en el estudio del léxico de dos tipos de lenguajes de especialidad con características definitorias muy marcadas, el científico y tecnológico, y el jurídico, basándonos en el corpus reunido previamente, la bibliografía citada y una dilatada dedicación a la reflexión e interpretación de los diversos aspectos y pormenores relacionados con el tema.

2. El léxico en el lenguaje científico y tecnológico

Es un hecho constatado que el lenguaje desempeña una función de primer orden en la ciencia y la tecnología. Si se resume la actuación del profesional en varios momentos sucesivos (observaciones, informe acerca de la observación, enunciación de hipótesis, cálculo, predicción y comprobación de la predicción mediante nuevas observaciones), se llega a la conclusión de que tales momentos, salvo el primero y el último, constituyen actos de habla y de que los resultados de la investigación se expresan por medio del lenguaje.

En la ciencia y la tecnología, la lengua es empleada de una manera peculiar. Como hace notar Galán Rodríguez (2020, p. 658), además de recurrirse a la lengua común, sus conceptos son designados mediante una doble *semiótica*, con unidades léxicas pertenecientes a la lengua común y con su propio lenguaje

la *Instauratio Magna* [1620]), «al reclamar para la ciencia un vehículo de comunicación transparente, unívoco y libre de ambigüedades (esto es, una lengua especial), condiciones que las lenguas vernaculares, descartado el latín como lengua científica, no podían satisfacer» (Galán Rodríguez, 2020, p. 659).

artificial (dibujos, ilustraciones, esquemas, fórmulas, ecuaciones, diagramas, etc.) para edificar las realidades a las que se refieren. El especialista, al referirse a realidades que en el uso cotidiano de la lengua requieren un cierto número de enunciados, emplea por regla general una expresión breve de gran carga expresiva. Desde la perspectiva discursiva, según la explicación proporcionada por Martín Camacho, «el lenguaje científico es una modalidad comunicativa que posee una retórica específica que da prioridad a determinadas estrategias comunicativas con las que se pretende, ante todo, conferir veracidad —incluso autoridad— a aquello que se transmite» (2004, p. 13).

Las unidades léxicas del ámbito tecnocientífico pertenecen con frecuencia a la categoría del sustantivo —en numerosas ocasiones se trata de sustantivos deverbales—, hecho que se explica porque la tecnociencia trabaja con objetos y conceptos. Las ciencias, en opinión de Martín Camacho, «investigan, estudian y observan; para ello, recurren a análisis, cálculos, experimentos, exámenes, pruebas o test, que aplican a datos, hechos, fenómenos y variables; y todo con la finalidad de descubrir, explicar y clasificar las diversas facetas de la realidad a través de la deducción, de la inducción o de la inferencia» (2004, p. 14).

Las características distintivas de este registro idiomático son la univocidad, la universalidad y la verificabilidad (Hernando Cuadrado y Hernando García-Cervigón, 2006, p. 30). En relación con la univocidad, hemos de tener en cuenta que en el lenguaje científico y tecnológico, los términos y las proposiciones hacen referencia a un elemento de la realidad y solo a uno. En la lengua común, las unidades léxicas con cierta frecuencia son ambiguas y connotativas; en el discurso científico y tecnológico, se trata de que sean monosémicas y unívocas: *electrón*, *hemoglobina*, *hepatitis*. Nos hallamos, por tanto, ante un lenguaje denotativo, basado en los aspectos objetivos.

En cuanto a la universalidad, el lenguaje científico y tecnológico es universal en la medida en que lo son las realidades a las que alude. Aunque traten fenómenos particulares o concretos, la ciencia —sobre todo— y la tecnología persiguen verdades universales. Las enfermedades, por ejemplo, son las mismas en cualquier parte del mundo. En este sentido, en dicho ámbito la *traducción* no

constituye una alteración, siquiera sea mínima, de los significados de una lengua a otra, sino una simple sustitución de significantes.

Por lo que respecta a la verificabilidad, partimos del hecho de que *verificar* consiste en «comprobar o examinar la verdad de algo» (Real Academia Española, 2021, s. v. *verificar*), y en el lenguaje científico y tecnológico esta comprobación reside en la experiencia que el hablante tiene del mundo. Las palabras actúan como delimitaciones lo más precisas posibles de la realidad. Los rasgos caracterizadores de las unidades léxicas propias de este tipo de lenguaje pertenecen a los objetos reales. Por ello son abundantes las definiciones, ya que suponen un análisis previo de los elementos que las integran.

La principal distinción entre el vocabulario de la lengua común y el del lenguaje científico y tecnológico radica en la diferente noción de signo que implican. Los signos del lenguaje común resultan de la unión de un significante y un significado, y se estructuran en campos, de tal manera que el significado de cada uno de ellos depende de su relación con los demás signos que componen el campo (signo [significante + significado] → referente). Por el contrario, los términos científicos y tecnológicos pretenden ser un reflejo fiel de los referentes (signo [significante + significado] ← referente)³. De esta manera, entre los signos lingüísticos se establecen relaciones de significación, mientras que en las terminologías las relaciones que se dan entre ellas y los referentes son de designación.

El léxico estructurado proporciona al hablante una visión arbitraria de la realidad. Sin embargo, en el léxico *nomenclátor*, los signos pretenden ser un fiel reflejo de los referentes, son simples nomenclaturas que corresponden a delimitaciones en las cosas. Las oposiciones en el léxico estructurado pueden ser exclusivas (*día* = *día* / *noche*) o inclusivas: *día* = *día* + *noche*. Las oposiciones

³ Así, el significado de los signos que forman el campo semántico de la *temperatura* será distinto en una lengua que cuente con cinco signos (*helado*, *frío*, *tibio*, *templado*, *caliente*) y en otra que cuente con solo tres: *frío*, *tibio*, *caliente*. Por el contrario, los términos científicos y tecnológicos no están estructurados, sino que son simples nomenclaturas enumerativas que corresponden a delimitaciones de las cosas, por lo que constituyen utilizaciones del lenguaje para clasificaciones diferentes de la realidad.

entre los términos científicos y tecnológicos son exclusivas: *hidrógeno* / *oxígeno*. Las palabras en el léxico estructurado admiten la conmutación sinonímica (*Le dio* [o *entregó*] *un libro*) mientras que en léxico *nomenclátor* no la admiten: *coxis* (Hernando Cuadrado y Hernando García-Cervigón, 2006, pp. 30–31).

La terminología científica y tecnológica se crea principalmente recurriendo a las lenguas clásicas, a las lenguas modernas o mediante otros procedimientos (Hernando García-Cervigón, 2007, p. 156). Lo más habitual es incorporar préstamos griegos y latinos, voces del griego utilizadas con el mismo valor significativo (*aneurisma*, *hemiplejía*, *ósmosis*), o vocablos griegos o latinos que han experimentado ciertas alteraciones en su significado, como sucede con *bacteria* ‘bastón’, *cloro* ‘verdoso amarillento’, *técnico* ‘relativo a un arte’. También resulta frecuente crear palabras nuevas a partir de elementos existentes en tales sistemas lingüísticos: *antibiótico*, *hipertrofia*, *bioquímica*. Incluso, en ocasiones, se forman términos híbridos: *dendriforme*, *lumbalgia*, *pluviómetro*.

Ciertos afijos griegos y latinos tienen un uso fijo, como los sufijos *-oma* (*cistoma*), *-osis* (*silicosis*) o *-itis* (*enteritis*). Otros, entre los que se encuentra el prefijo *an-*, a pesar de ser cultos, se utilizan no solo en tecnicismos (*anaerobio*), sino también en vocablos de uso generalizado: *analfabeto*. Los compuestos con raíces clásicas responden al orden de modificador + núcleo según se puede comprobar en casos del tipo de *cardiología* (‘del corazón tratado’), *cefalalgia* (‘de cabeza dolor’), *gastroscopia* (‘del estómago observación’). Determinados compuestos por este último procedimiento, como *automóvil* o *televisión*, que se emplean con frecuencia en el español hablado, sobre todo en su forma abreviada (*auto*, *tele*), la cual, a su vez, sirve para la formación de otras palabras, como *autopista* o *telediario*.

Los tecnicismos de origen clásico se incorporan a las lenguas modernas conservando su forma originaria (*apophisis*) o adaptándose a las estructuras fonológica, morfológica y ortográfica de los sistemas lingüísticos receptores (*apófsis*), aunque solo sea de manera parcial (por haber sido incorporados tardíamente a nuestro sistema lingüístico). En este sentido, por ejemplo, junto a *ojo*, se encuentran *binóculo* y *ocular*. Por otro lado, los tecnicismos

de las diferentes lenguas guardan entre sí una gran semejanza: *higrómetro* (esp.), *hygromètre* (fr.), *igrometro* (it.), *hygrometer* (ingl.).

En nuestros días, en la creación de la terminología que nos ocupa, como en muchos otros ámbitos, se acude a otras lenguas modernas, sobre todo al inglés. En general, la experiencia nos depara que la adaptación de los términos extranjeros no es uniforme, debido a que, mientras que algunos se mantienen en su forma originaria (*doping*), otros se adaptan a la fonética y ortografía de nuestra lengua, como si se tratara de palabras pertenecientes a ella (*cederrón*), y en determinados casos se recurre a la traducción: *mouse*⁴.

También es habitual recurrir a otros procedimientos son la especialización, la complejización, la designación metafórica y las siglas. En cuanto a la especialización, por ejemplo, en Física tienen este origen términos como *masa* ‘cantidad de materia que contiene un cuerpo’ o *fuerza* ‘causa capaz de modificar el estado de reposo o de movimiento de un cuerpo’. La complejización consiste en la formación de palabras compuestas para designar una sola cosa mediante los procedimientos de sinapsia (*monóxido de*

⁴ El inglés es utilizado, asimismo, como la lengua de publicación de revistas científicas o artículos de revistas de esta índole, de congresos y reuniones científicas internacionales —y, a veces, nacionales—, y de la enseñanza universitaria en comunidades donde no se habla habitualmente (Gutiérrez Rodilla, 2005, pp. 59–63). Sirva de muestra el siguiente fragmento del artículo de Rodríguez Colmeiro, Verrastro, Minsky y Grosjes «Towards a Whole Body [18F] FDG Positron Emission Tomography Attenuation Correction Map Synthesizing using Deep Neural Networks», en la revista *Journal of Computer Science and Technology* (vol. 21, n.º 1): «The correct estimation of attenuation correction maps of positron emission tomography (PET) images is fundamental to their correct reconstruction, but direct measurement of this map means additional ionization radiation dose to the patient. Another approach to obtain this information is to use image analysis methods. These methods create an attenuation structure from other image modality, such as Magnetic Resonance Imaging (MRI) studies or the Non Attenuation Corrected PET (NAC-PET) image. This image translation is especially difficult in whole-body NAC-PET images, since the information it presents is incomplete. In this scenario, where the translation process also needs to fill information blanks, the generative adversarial networks (GANs) are especially powerful» (2021, p. 30).

carbono), disyunción (*onda electromagnética*) o contraposición: *núcleo-proteínico*. Mediante la designación metafórica⁵ se da una relación de semejanza entre el referente y el signo lingüístico empleado, como *Hercio*, formado sobre la base del nombre de su descubridor, *Hertz*. El empleo de las siglas se ve favorecido por la tendencia analítica del lenguaje científico: ADN (*ácido desoxirribonucleico*)⁶.

En el contexto descrito es en el que, como puede comprobarse, se encuentra tratado el léxico del fragmento del artículo de Rodríguez de la Cruz, Molino, Prada, Sabariego Ruiz, Sánchez Agudo, Seral y Vázquez Ferreira «Contribución al conocimiento de las esporas de licófitos y pteridófitos en la atmósfera de la península Ibérica», publicado en la revista *Botanica Complutensis*, n.º 45, que reproducimos a continuación:

- (1) En el grupo de plantas vasculares carentes de semilla tratadas en el presente trabajo, el tamaño de las esporas se encuentra generalmente entre 30 y 60 micrómetros (μm), si bien existen esporas de gran tamaño, cercanas a 100 μm , como en *Botrychium* Sw. (Castroviejo et al. 1986). En todo caso, las esporas de licófitos y helechos suelen ser de mayor tamaño que los granos de polen (Trigo et al. 2008), y en el caso de las muestras aerobiológicas, a las que se añade generalmente glicerogelatina con fucsina básica, no adquieren ningún tipo de tinción como sí les ocurre a las partículas polínicas. Las diferencias de tamaño con respecto a las esporas fúngicas, que tampoco se tiñen, *son mucho más evidentes*, pues estas últimas rara vez superan los 20 μm (Saénz Laínz & Gutiérrez Bustillo 2003), y permiten diferenciarlas de esporas de origen pteridofítico (2021, p. 200).

⁵ Cf. Galán Rodríguez y Montero Melchor, 2002, pp. 42–54.

⁶ Incluso hay neologismos que se deben a causas semánticas. En tales casos se produce un trasvase de un registro idiomático a otro. El trasvase, en ocasiones, es del lenguaje corriente al técnico, por un proceso de especialización o restricción del significado primitivo, como *frente*, en meteorología; *conjunto*, en matemáticas; o *película*, que ha pasado de significar ‘piel delgada y delicada’ en el vocabulario usual a ‘cinta de celuloide dispuesta para ser impresionada fotográficamente’ en su empleo técnico. Otras veces, el trasvase es del lenguaje de una ciencia o tecnología al de otra, como *satélite espacial*, que toma su nombre de los satélites naturales estudiados en la astronomía.

El fragmento, como se ve, está marcado por la presencia de una terminología propiamente científica (*plantas vasculares, esporas, esporas de origen pteridofítico, esporas de licófitos y helechos, esporas fúngicas, micrómetros (μm), Botrychium Sw., muestras aerobiológicas, granos de polen, glicerogelatina, fucsina básica, partículas polínicas*), acompañada de un léxico culto (*carentes, tratadas, el presente trabajo, generalmente, si bien, tinción, rara vez, evidentes*), marcador discursivo (*en todo caso*), proposición de relativo explicativa (las esporas fúngicas, *que tampoco se tiñen*, son mucho más evidentes) y cita de la autoría que se sigue ([Saénz Laínz & Gutiérrez Bustillo, 2003]).

El vocabulario científico y tecnológico no es configurado exclusivamente por unidades léxicas que designan parcelas de la realidad que guardan relación con la ciencia y la tecnología, sino también por otras que aluden a la labor del científico y tecnólogo y a su transmisión. La divulgación del saber científico y tecnológico a un público no experto, labor que en los últimos tiempos cuenta con un espacio fijo en los medios de comunicación, es llevada a cabo mediante un proceso de recontextualización.

El lenguaje periodístico de información y divulgación de la ciencia y la tecnología, aunque posee algunas características coincidentes con las del periodístico de información general, como la novedad y la veracidad, presenta sus propias peculiaridades, derivadas normalmente del tema tratado. El periodista, en este caso, se comunica a través de la prensa con ciudadanos que en su mayor parte no son expertos con el fin de transmitirles la información de algo que ha ocurrido en el ámbito de la ciencia y la tecnología, y persuadirles acerca de su importancia y utilidad. Con ello, el lenguaje se presenta como el puente que sirve de enlace entre el mundo científico y tecnológico, y el cotidiano (Hernando Cuadrado, 2006, p. 338).

La relación interpersonal que se establece entre el divulgador científico y tecnológico, y el público justifica las posibilidades de apertura del registro periodístico divulgativo. De esta manera, la función comunicativa del texto no es solamente referencial, sino que se abre a otras, como la metalingüística, la expresiva, la conativa y, especialmente, la poética, ya que, a través de recursos expresivos, como la comparación, la metáfora y la metonimia, se

concreta la manera de comprender lo lejano y abstracto con lo más cercano y conocido (Calsamiglia, 1997, p. 16).

Los procedimientos que se siguen la mayor parte de las veces para reformular la información de la fuente científica son la expansión, la reducción y la variación. El cambio de registro producido por el encuentro de la temática científica y tecnológica con los saberes y creencias de la experiencia cotidiana permite al periodista potenciar la expresividad del mensaje utilizando los recursos necesarios para hacer más fácil, amena e inteligible la transmisión de los saberes (Calsamiglia, 1997, p. 16). Al estar dotados los textos de un componente periodístico y otro didáctico, la ordenación de las ideas es llevada a cabo por medio de los ordenadores del discurso, y en el encadenamiento de los argumentos suelen utilizarse, según los casos, conectores aditivos, consecutivos o contraargumentativos.

En la reformulación del lenguaje científico y tecnológico en la prensa, la reducción de la información especializada juega un papel fundamental, ya que el acto de reformular afecta, por un lado, a los contenidos y, por otro, a los elementos emotivos del lenguaje. Las estrategias de que dispone el periodista para recontextualizar la información científica, como hace notar Alcívar, «se seleccionan y aplican en función de la naturaleza de lo que se quiere comunicar, del cambio de registro y de sus normas comunicativas, de las características del medio, de la dinámica organizativa de las redacciones periodísticas, del esquema formal (superestructura), de los diferentes destinatarios, etcétera» (2004, p. 52). Siguiendo tales principios, a diferencia del ejemplo anterior, ha sido utilizado el léxico y redactado el fragmento de la noticia periodística de información y divulgación científica de Hernández Bonilla titulada «Los peces se vuelven adictos a las metanfetaminas vertidas en los ríos», que ha aparecido recientemente en el diario *El País*:

- (2) Una nueva investigación ha revelado cómo las truchas marrones de los ríos de la República Checa se están volviendo adictas a las metanfetaminas consumidas y excretadas por los seres humanos. Estas sustancias llegan a los ríos a través de las aguas residuales. Pavel Horkú, profesor del departamento de zoología de la Universidad de Ciencias de la Vida de Praga

y primer autor del trabajo, explica que los usuarios de esta droga ilícita pueden causar, sin saberlo, la dependencia de los peces. // Según los resultados del trabajo, publicados el 6 de julio en la revista *Experimental Biology*, el consumo agudo e inmediato de la metanfetamina aumentó la actividad en el cerebro de los peces por un periodo corto de tiempo, mientras que durante los momentos de abstinencia la actividad cerebral disminuyó. «Los antojos de recompensa de drogas de los peces podrían remplazar las recompensas naturales como la búsqueda de comida o el apareamiento», dice el científico checo (8 de agosto de 2021).

En el texto aparecen voces o expresiones, como *metanfetaminas*, *truchas marrones*, *se están volviendo adictas*, *excretadas*, *sustancias*, *abstinencia* o *actividad cerebral*, que suelen ser empleadas por los científicos, si bien en ocasiones se registran asimismo en la lengua estándar. Otros rasgos peculiares del estilo periodístico de información y divulgación científica son la utilización de la aposición explicativa para dar a conocer al científico Pavel Horkú («Pavel Horkú, *profesor del departamento de zoología de la Universidad de Ciencias de la Vida de Praga y primer autor del trabajo*, explica...»), la cita del medio en el que se ha publicado el trabajo científico («los resultados del trabajo, publicados el 6 de julio en la revista *Experimental Biology*») y el estilo directo antepuesto al verbo *dicendi* regente y el sujeto («*Los antojos de recompensa de drogas de los peces podrían remplazar las recompensas naturales como la búsqueda de comida o el apareamiento*», dice el científico checo»).

3. El léxico en el lenguaje jurídico

El término *derecho* es definido en el *DLE* como el «conjunto de principios y normas, expresivos de una idea de justicia y de orden, que regulan las relaciones humanas de toda sociedad y cuya observancia puede ser impuesta de manera coactiva» (Real Academia Española, 2014, s. v. *derecho*, *cha*). Tales principios y normas se manifiestan por regla general en forma de textos que se expresan por medio de un lenguaje que se caracteriza ante todo

por ser normativo e imperativo, aunque no exclusivamente, ya que con las normas coexisten indicaciones y recomendaciones. De esta característica fundamental se derivan otras tres, ser prescriptivo, extensional y no a presentarse nunca en términos de verdad.

La norma jurídica contiene un supuesto de hecho (o condición de aplicación de la norma, que se expresa gráficamente con la proposición «si es A»), un operador normativo (obligatorio o permitido, que determina el carácter de la norma, imperativa [que impone obligaciones] o permisiva [que establece derechos o facultades]) y una consecuencia jurídica (o contenido de la norma, manifestada en actos u omisiones). Las normas jurídicas suelen ser dadas a conocer en forma de disposiciones o textos legales⁷.

La textualización del derecho cumple dos funciones fundamentales, de objetivación (las normas, una vez reducidas a textos escritos, se convierten en una realidad autónoma e independiente) y de certidumbre (al quedar la norma encerrada en el molde de un texto concreto, puede ser aislado y determinado su verdadero contenido y alcance). De acuerdo con el tipo de norma textualizada, con los textos jurídicos pueden establecerse dos grupos, el de los obligatorios (que expresan una obligación o un deber) y el de los permisivos (que expresan un poder o facultad). Además, existen otros dos tipos, el de aquellos en los que se hacen proclamaciones de índole retórica o de propaganda política y el de los que contienen definiciones de carácter pedagógico para fijar el sentido de determinados vocablos o expresiones⁸.

⁷ Las normas jurídicas y los textos legales son dos realidades distintas, ya que, por un lado, existen normas —las consuetudinarias, que se producen y manifiestan a través de usos y costumbres— que jamás han sido recogidas en textos, y, por otro, aunque exista el texto, la norma no es presentada en un solo texto o disposición, sino que tiene que ser reconstruida a través de varios fragmentos puestos en conexión —cosa que sucede, por ejemplo, con el texto «El que encontrar una cosa mueble que no sea tesoro debe restituirla a su anterior poseedor» del art. 615 del Código Civil, que tiene que ser completado con referencia a otros textos en los que se puntualiza lo que debe entenderse por *cosas* o *bienes muebles* (art. 335), *tesoro* (art. 352) y *poseedor* (arts. 430 y ss.)—.

⁸ Los textos jurídicos obligatorios, para la expresión de un deber u obligación o, en su caso, de su incumplimiento, se sirven, respectivamente, de enunciados con el verbo en futuro imperfecto de indicativo (*abonará*) o en presente

Las investigaciones sobre el lenguaje jurídico han sido abordadas hasta fechas relativamente recientes por expertos lingüistas o por profesionales del ámbito del derecho a partir de los enfoques y fundamentos teórico-metodológicos instaurados en sus respectivas disciplinas (Hernando García-Cervigón y González Hernández, 2021, p. 127). Merecen ser destacadas por su importancia, entre otras, las aportaciones de Aguirre Beltrán y Hernando de Larramendi (1997), Alcaraz Varó y Hughes (2002), Bhatia (2010), Bayo Delgado (2001), Coulthart y Johnson (Eds.) (2019), Grewendorf y Rathert (2009), Hernández Gil (1986 y 1989), Hernando Cuadrado (2003), Hietala Jr. (2014), Mellinkoff (2012), Olsson y Luchjenbroers (2013), Prieto de Pedro (1991), Tiersma (1999), Tiersma y Solan (Eds.) (2012), Vecina Cifuentes (dir.) (2001), y Wagner y Cacciaguidi-Fahy (2008).

Al proceder nuestro sistema lingüístico del latín y nuestro derecho del romano, en el lenguaje jurídico abundan los latinismos, en ocasiones crudos —escritos en cursiva y sin tilde—⁹ (Alcaraz Varó y Hughes, 2002, pp. 32–35; Hernando García-Cervigón y González Hernández, 2011, pp. 383–384; Muñoz Machado [dir.], 2017b, pp. 52–53), como *mortis causa* ‘hecho entre sujetos jurídicamente capaces de transmitir y adquirir, y cuya eficacia está condicionada por el fallecimiento del causante’, *periculum in mora* ‘peligro de mora procesal’ o *in dubio pro reo* ‘en la duda, a favor del reo’. En este registro es frecuente el empleo de prefijos

de indicativo («es responsable»), o bien de enunciados con el verbo en futuro imperfecto de indicativo («será condenado»). En los textos jurídicos permisivos, el verbo del enunciado se construye en futuro imperfecto de indicativo («tendrá derecho»). El presente de indicativo es la forma empleada tanto en los textos en los que se hacen proclamaciones de índole retórica o de propaganda política (*propugna*) como en los que contienen definiciones de carácter pedagógico («se llama»).

⁹ En este sentido, la Real Academia Española y Asociación de Academias de la Lengua Española apuntan que, «aunque la norma ortográfica académica, desde la *Gramática* de 1870 hasta la *Ortografía* de 1999, comenzó recomendando y llegó, más tarde, a prescribir que las voces latinas usadas a menudo en español se sometieran a las mismas reglas de acentuación gráfica que las palabras españolas con el fin de facilitar a todos su correcta lectura, hoy se considera más conveniente tratar los latinismos como los demás préstamos de otras lenguas» (2010, p. 610).

latinos tradicionales, como *ab-* (*abintestato*), *dis-* (*distracto*), *ex-* (*exculpar*), *per-* (*perpetrar*), *re-* (*requerimiento*) y *sub-* (*subrepción*), así como otros de tradición culta, del tipo de *contra-* (*contravención*), *extra-* (*extracontractual*), *infra-* (*infraseguro*) o *preter-* (*preterintencionalidad*), o puramente cuantificadores, como *bi-* (*bicameralismo*), *mini-* (*minifundio*), *multi-* (*multipropiedad*) o *pluri-*: *pluriempleo*.

Uno de los usos arcaicos más representativos del lenguaje jurídico es el empleo de los futuros de subjuntivo, que desde el siglo XIV comenzaron a perder vitalidad y a partir del XVI experimentaron una considerable disminución en su uso hasta perder casi toda su vigencia en la época barroca y el siglo XVIII, y, tras haber quedado en la transición al siglo XIX como formas residuales, en nuestros días, salvo en algunos casos excepcionales¹⁰, se encuentran en desuso en la lengua general, constituye otro de los rasgos prototípicos del lenguaje jurídico que más se acusan, especialmente el del imperfecto («Las actuaciones judiciales realizadas fuera del tiempo establecido sólo podrán anularse si lo *impusiere* la naturaleza del término o plazo» [LEC¹¹, art. 229]), sin que por ello se pueda afirmar que lleguen a escasear las muestras del perfecto: «Los abogados podrán reclamar frente a la parte a la que defiendan el pago de los honorarios que *hubieren devengado* en el asunto, presentando minuta detallada y manifestando formalmente que esos honorarios les son debidos y no han sido satisfechos» (LEC, art. 35, 1).

Los helenismos han entrado en gran parte en el derecho a través del francés o del inglés. Es lo que sucede, por ejemplo, con términos del tipo de *amnistía* (< fr. *amnistie*, ingl. *amnesty* < ἀμνηστία) ‘acto de gracia por el que el Gobierno libera a los presos políticos con el fin de lograr la reconciliación en ciertas ocasiones’, *democracia* (< fr. *démocratie*, ingl. *democracy* < δημοκρατία) ‘sistema

¹⁰ Actualmente, los futuros de subjuntivo, aparte de estar documentados en leyes, normas, reglamentos y otros textos de carácter oficial caracterizados por su lenguaje arcaizante, se utilizan en algunas zonas de Canarias y del habla caribeña, y la forma simple se registra además en algunas expresiones comunes (*sea lo que fuere*) o refranes (*Adonde fueres haz lo que vieres*) (Hernando García-Cervigón, 2020, pp. 116–117).

¹¹ LEC = Ley de Enjuiciamiento Civil.

de gobierno en el que los gobernantes son elegidos por los ciudadanos mediante votación' o *sinalagmático* (< fr. *synallagmatique*, ingl. *synallagmatic* < συναλλαγματικός) 'contrato bilateral en el que cada una de las partes se compromete a cumplir ciertas condiciones u obligaciones recíprocas'.

Frente a lo que ocurre en otros ámbitos de la vida social, en el jurídico no abundan los arabismos. Entre los más utilizados se encuentran *albacea* (< ár. hisp. **sáhb alwasíyya*) 'persona encargada por el testador o por el juez de cumplir la última voluntad del finado', *albarán* (< ár. hisp. *albará*) 'documento mercantil que acompaña a los envíos en el que se anotan datos sobre los mismos' o *alguacil* (< ár. hisp. *alwazír*) 'funcionario subalterno de un ayuntamiento o un juzgado'.

En el léxico jurídico, el número de anglicismos, una de las fuentes más importantes de enriquecimiento del español actual, es muy amplio. Entre ellos cabe citar *arresto* (< *arrest*) 'detención', *boicot* (< *boycott*) 'acción de excluir a una persona o entidad de alguna relación social o comercial para perjudicarla y obligarla a ceder', *caso* (< *case*) 'pleito', *firma* (< *firm*) 'razón social', *planta* (< *pant*) 'fábrica' o *trust* (< *trust*) 'grupo de empresas unidas para monopolizar el mercado y controlar los precios en su propio beneficio'.

Dado que el derecho español también es napoleónico, en el lenguaje jurídico se registran galicismos del tipo de *a mano armada* (< à main armée) 'con armas', *chantaje* (< *chantage*) 'amenaza de pública difamación o daño semejante que se hace contra alguien con el fin de obtener de él dinero u otro provecho' o *sabotaje* (< *sabotage*) 'daño o deterioro que se hace en las instalaciones o productos como procedimiento de lucha contra los patronos, el Estado o las fuerzas de ocupación en conflictos sociales o políticos'. Otros galicismos proceden del francés antiguo o medieval, como *extranjero* (< étranger < *estrangier*) 'que es o que viene de país de otra soberanía', *gabinete* (*cabinet* < *gabinet*) 'consejo de ministros' o *ultraje* (*outrage* < *outrage*) 'injuria'. Incluso algunos galicismos conocidos proceden, a su vez, de otras lenguas, como *abandonar* (< *abandonner* < germ. *bann*) o *acción* (< *action* < neerl. *aktie*) 'cada una de las partes alícuotas en que se divide el capital de una sociedad anónima'.

Del mismo modo que en otras profesiones, sin ser frecuentes, no faltan palabras, giros o expresiones coloquiales, como *a la sombra* ‘en la cárcel’, *empapelar* ‘formar causa criminal a alguien’ o *estar en capilla* ‘encontrarse en el trance de pasar una prueba’. En este ámbito se reproducen unidades léxicas referentes especialmente al mundo de la droga, como *camello* ‘persona que vende drogas al por menor’, *canuto* ‘cigarrillo de hachís’ o *chutarse* ‘inyectarse droga’, u otras del tipo de *caco* ‘ladrón que roba con destreza’, *chirona* ‘cárcel’ o *mangar* ‘robar’.

La composición de palabras en el lenguaje jurídico se lleva a cabo mediante los procedimientos ordinarios de sinapsia (*allanamiento de morada*), disyunción (*fiscalía anticorrupción*), contraposición (*cesión-arrendamiento*) y aglutinación (*litisconsorte*), formándose con frecuencia por este último procedimiento compuestos cultos (*homicida*), en los que se advierte un progresivo incremento en el grado de lexicalización, reflejado en los aspectos significativo, sintáctico, morfológico, fónico y ortográfico. En la derivación presentan un aire especial ciertos sufijos (*gravamen*), además de determinados prefijos: *contracautela*. En la parasíntesis predomina la verbal, de la que se registran muestras representativas, como *acorrallar*, *despedazar*, *emplazar*. También son frecuentes las siglas: *CEDH* ‘Convenio para la Protección de los Derechos Humanos y Libertades Fundamentales’, *LOFCA* ‘Ley Orgánica de Financiación de las Comunidades Autónomas’, *TJUE* ‘Tribunal de Justicia de la Unión Europea’.

En el art. 3.1 del Código Civil se indica que «las normas se interpretarán según el sentido propio de sus palabras, en relación con el contexto, los antecedentes históricos y legislativos, y la realidad social del tiempo en que han de ser aplicadas, atendiendo fundamentalmente al espíritu y finalidad de aquellas». Frente al significado, «el contenido literal, propio, constante y común a los hablantes de una lengua» (Muñoz Machado [dir.], 2017b, p. 98), el sentido es «el contenido ocasional, dependiente del contexto y de la intención del emisor» (Muñoz Machado [dir.], 2017b, p. 98). A este respecto, en las normas jurídicas, entre otros fenómenos, son frecuentes la metáfora (*la carga de la prueba*), el eufemismo (*externalización* [por *privatización*]), la sinonimia (*causa*,

pleito, litigio), la polisemia (*regla* ‘listón para trazar líneas’, ‘precepto’, ‘orden monástica’), la homonimia (*presa* ‘botín’, ‘encarcelada’, ‘muro de un pantano’), la paronimia (*adaptar* / *adoptar*), la antonimia (complementariedad [*absolver* / *condenar*], antonimia propiamente dicha [*amar* / *odiar*], reciprocidad [*demandante* / *demandado*]), la hiperonimia (*resolución judicial*) y la hiponimia (*auto, sentencia, providencia*), el circunloquio (*hacer entrega*) y la redundancia: *participación activa*.

Como muestra de tratamiento del léxico en el lenguaje jurídico proponemos un fragmento de la Disposición adicional primera *Medidas en materia de conciertos sociales para la prestación de servicios a las personas en los ámbitos social y socio-sanitario*, del Decreto-ley 3/2021, de 3 de marzo, de medidas urgentes para la modernización de la Administración Pública y para la ejecución del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia, publicado en el BOE núm. 192 (de 12 de agosto de 2021):

- (3) El procedimiento que debe seguirse para llevar a cabo las renovaciones o adjudicaciones directas será el previsto en la nueva normativa de desarrollo y, en su defecto, el procedimiento de renovación de conciertos regulado en el Decreto 151/2006, de 31 de julio, por el que se regula el Marco de Atención a la Discapacidad en Extremadura (MADEX). En estos casos, no será de aplicación la exigencia de inscripción registral alguna prevista en la Ley 13/2018, de 26 de diciembre, de conciertos sociales para la prestación de servicios a las personas en los ámbitos social, sanitario y sociosanitario en Extremadura y, con carácter excepcional, se podrá dispensar el requisito de acreditación y autorización cuando una entidad no reúna los requisitos para ello siempre que se justifiquen las razones que determinen la idoneidad de la entidad para la prestación del servicio.

Los rasgos del registro jurídico que presenta este texto son el léxico peculiar (*en su defecto, procedimiento, previsto, normativa, regulado, se regula, Decreto, exigencia, prevista, Ley, con carácter excepcional, se justifiquen*); las perífrasis verbales de obligación (*debe seguirse*) y de posibilidad (*se podrá dispensar*),

la locución verbal (*llevar a cabo*) y el circunloquio (*no será de aplicación*); las series de nombres coordinados (*en los ámbitos social, sanitario y sociosanitario*); y las proposiciones temporal (*siempre que se justifiquen...*), final (*para llevar a cabo*), y de relativo, especificativa («las razones *que determinen la idoneidad*») y explicativa («el procedimiento de renovación de conciertos regulado en el Decreto 151/2006, de 31 de julio, *por el que se regula el Marco de Atención a la Discapacidad en Extremadura [MADEX]*»).

4. Conclusiones

Los lenguajes de especialidad, denominación utilizada por Cabré (2004), como corresponde a su naturaleza, presentan unas características comunes desde los puntos de vista lingüístico (emplean elementos pertenecientes a la lengua común, matizados por usos que pueden destacar cuantitativa o cualitativamente), estilístico (los rasgos que expresan mayor impersonalidad y menor implicación afectiva se ven favorecidos) y comunicativo (se subordina lo estético y lo expresivo a la eficacia en la transmisión del mensaje), y conceden un lugar prioritario al discurso escrito. En este trabajo, para lograr un tratamiento en profundidad el tema, nos hemos centrado en el estudio del léxico en dos tipos de lenguajes de especialidad con características muy marcadas, el científico y tecnológico, y el jurídico.

Las características distintivas de las unidades léxicas del lenguaje científico y tecnológico son la univocidad, la universalidad y la verificabilidad. Mientras que entre los signos lingüísticos se establecen relaciones de significación, en las terminologías es preciso hablar de relaciones de designación. La creación de la terminología se realiza mediante el recurso a las lenguas clásicas o —actualmente— también a las modernas, especialmente el inglés, y por medio de otros procedimientos. La divulgación del saber científico y tecnológico a un público no experto es llevada a cabo por medio de un proceso de recontextualización en el que la reducción de la información especializada juega un papel fundamental.

El lenguaje jurídico, que se distingue ante todo por ser normativo e imperativo, no se presenta nunca en términos de verdad. En

los textos jurídicos se utilizan vocablos que pertenecen a la lengua común y se interpretan según sus reglas, vocablos que pertenecen a la lengua común y se interpretan de acuerdo con la terminología jurídica y sus reglas, y vocablos exclusivamente jurídicos (muchos de los cuales terminan empleándose en ella por extensión). Debido al hecho de que nuestro sistema lingüístico procede del latín y nuestro derecho del romano, en el léxico jurídico abundan los latinismos, y se registran muestras de helenismos —a través del francés o del inglés—, arabismos, anglicismos y galicismos, así como de voces o expresiones coloquiales sobre todo del mundo de la droga. La formación de palabras se lleva a cabo por medio de los procedimientos ordinarios de composición, por sinapsia, disyunción, contraposición y aglutinación; derivación, en la que presentan un aire especial ciertos sufijos y prefijos *sui generis*; parasíntesis, con claro predominio de la verbal; y siglación. En las normas jurídicas, entre otros fenómenos, son frecuentes la metáfora, el eufemismo, la sinonimia, la polisemia, la homonimia, la paronimia, la antonimia, la hiperonimia y la hiponimia, el circunloquio y la redundancia.

Lexicon and language contact in specialized languages

Abstract

Specialized languages, those that serve as instruments of formal and functional communication between specialists in a given subject, have defining characteristics from linguistic, stylistic and communicative points of view, and, taking into account the mode of discourse, grant the written text a preeminent place. In this paper we address the study of the lexicon of two specialized languages with very marked defining characteristics: the techno-scientific register and legal language.

Keywords

Specialized languages, language contact, lexicon

Referencias bibliográficas

- Aguirre Beltrán, B. y Hernando de Larramendi, M. (1997). *Lenguaje jurídico*. Madrid: SGEL.
- Alcaraz Varó, E. y Hughes, B. (2002). *El español jurídico*. Barcelona: Ariel.
- Alcíbar, M. (2004). «La divulgación mediática de la ciencia y la tecnología como recontextualización discursiva». *Anàlisi* 31, pp. 43-70.
- Alcíbar, M. (2015). «Comunicación pública de la ciencia y la tecnología: una aproximación crítica a su historia conceptual». *Arbor* 191 (773): a242 <<http://dx.doi.org/10.3989/arbor.2015.773n3012>>.
- Bacon, F. (1620). «Novum Organum», en F. Bacon, *Instauratio Magna*, II, pp. 35-360. Londini: Apud J. Billium, Typographum Regium.
- Bhatia, K. L. (2010). *Textbook on Legal Language and Legal Writing*. New Delhi: Universal Law Publishing.
- Bayo Delgado, J. (2001). «El lenguaje forense: estructura y estilo», en J. Bayo Delgado (coord.), *Lenguaje forense*, pp. 35-75. Madrid: Consejo General del Poder Judicial.
- Cabré, M.^a T. (2004). «Lenguajes especializados o lenguajes para propósitos específicos». *Foro hispánico. Revista de Flandes y Holanda* 26. Ejemplar dedicado a: Textos y discursos de especialidad: el español de los negocios, coordinado por Andreu Van Hooft, pp. 19-33.
- Calsamiglia, H. (1997). «Divulgar: itinerarios discursivos del saber. Una necesidad, un problema, un hecho». *Quart* 7, pp. 9-18.
- Casas Gómez, M. y Fernández Smith, G. (2020). «El hablar y la variación de especialidad», en Ó. Loureda y A. Schrott (Eds.), *Manual de lingüística del hablar*, pp. 715-732. Berlin/Boston: Walter de Gruyter.
- Coulthart, M. y Johnson, A. (Eds.) (2019). *The Routledge Handbook of Forensic Linguistics*. London: Routledge.
- España, Jurisdicción Promulgadora (2019). *Ley de Enjuiciamiento Civil*. Edición preparada por J. A. Colmenero Guerra, profesor

titular de Derecho Procesal de la Universidad Pablo Olavide de Sevilla; bajo la dirección de V. Moreno Catena, catedrático de Derecho procesal de la Universidad Carlos III de Madrid, 3.^a ed. Madrid: Tecnos.

- España, Jurisdicción Promulgadora (2020–2021). Código Civil: comentarios, concordancias, jurisprudencia, doctrina administrativa e índice analítico, 20.^a ed. A Coruña: Colex.
- Galán Rodríguez, C. (2020). «El discurso tecnocientífico», en Ó. Loureda y A. Schrott (Eds.), *Manual de lingüística del hablar*, pp. 657–675. Berlin/Boston: W. de Gruyter.
- Galán Rodríguez, C. y Montero Melchor, J. (2002). *El discurso tecnocientífico: la caja de herramientas del lenguaje*. Madrid: Arco/Libros.
- Greewendorf, G. y Rathert, M. (2009). *Formal Linguistics and Law*. Berlin: De Gruyter Mouton.
- Gutiérrez Rodilla, B. (2005). *El lenguaje de las ciencias*. Madrid: Gredos.
- Halliday, M. y Kirkwood, A. (1982). *El lenguaje como semiótica social. La interpretación social del lenguaje y del significado*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Hernández Bonilla, J. M. (2021). «Los peces se vuelven adictos a las metanfetaminas vertidas en los ríos». *El País* (8 de agosto).
- Hernández Gil, A. (1986). *El lenguaje del derecho administrativo*. Alcalá de Henares: Instituto Nacional de la Administración Pública.
- Hernández Gil, A. (1989). *Saber jurídico y lenguaje*, en *Obras Completas*, VI. Madrid: Espasa Calpe.
- Hernando Cuadrado, L. A. (2003). *El lenguaje jurídico*. Madrid: Verbum.
- Hernando Cuadrado, L. A. (2006). «Periodismo científico y lenguaje». *Estudios sobre el Mensaje Periodístico* 12, pp. 331–348.
- Hernando Cuadrado, L. A. y Hernando García-Cervigón, A. (2006). *Lengua y comunicación en el discurso periodístico de divulgación científica y tecnológica*. Madrid: Fragua.

- Hernando García-Cervigón, A. (2007). «El discurso científico y tecnológico y la lengua española», en R. Sarmiento y F. Vilches (coords.), *Neologismos y Sociedad del Conocimiento. Funciones de la lengua en la era de la Globalización*, pp. 153-177. Barcelona: Ariel.
- Hernando García-Cervigón, A. (2020). «El discurso jurídico en la Ley de Enjuiciamiento Civil», en L. A. Hernando Cuadrado y M.^a A. Penas Ibáñez (Eds.), *Análisis del discurso y registros del habla*, pp. 111-130. Madrid/Frankfurt am Main: Iberoamericana/Vervuert.
- Hernando García-Cervigón, A. y González Hernández, E. (2021). «Nuevas herramientas de enseñanza del lenguaje jurídico: elaboración de un glosario jurídico audiovisual», en S. A. Flores Borjabad y R. Pérez Cabaña (coords.), *Nuevos retos y perspectivas de la investigación en literatura, lingüística y traducción*, pp. 1227-1250. Madrid: Dykinson.
- Hietala Jr., J. R. (2014). «Linguistics Key Words in E-Discovery». *American Journal of Trial Advocacy*, 37, pp. 603-620.
- Junta de Extremadura, Consejería de Economía, Ciencia y Agenda Digital (2021). Decreto-ley 3/2021, de 3 de marzo, de medidas urgentes para la modernización de la Administración Pública y para la ejecución del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia. BOE núm. 192 (12 de agosto).
- Martín Camacho, J. C. (2004). *El vocabulario del discurso tecnocientífico*. Madrid: Arco/Libros.
- Martín, J., Ruiz, R., Santaella, J. y Escáñez, J. (1996). *Los lenguajes especiales*. Granada: Comares.
- Mellinkoff, D. (2012). *The Language of the Law*. Eugene: Resource Publications.
- Olsson, J. y Luchjenbroers, J. (2013). *Forensic Linguistics*. Nebraska Wesleyan University.
- Prieto de Pedro, J. (1991). *Lenguas, lenguaje y derecho*. Madrid: Cuadernos Cívitas.
- Real Academia Española (2014). *Diccionario de la Lengua Española*, 23.^a ed. Madrid: Espasa Calpe.

- Real Academia Española y Asociación de Academias de la Lengua Española (2010). *Ortografía de la lengua española*. Madrid: Espasa Libros.
- Real Academia Española y Consejo General del Poder Judicial (2016). *Diccionario del español jurídico*. Dirigido por S. Muñoz Machado. Barcelona: Espasa Libros.
- Real Academia Española y Consejo General del Poder Judicial (2017a). *Diccionario panhispánico del español jurídico*. Dirigido por S. Muñoz Machado. Madrid: Santillana Educación.
- Real Academia Española y Consejo General del Poder Judicial (2017b). *Libro de estilo de la Justicia*. Dirigido por S. Muñoz Machado; Prólogo de C. Lesmes Serrano. Barcelona: Espasa Libros.
- Rodríguez Colmeiro, R. G., Verrastro, C., Minsky, D. y Grosjes, Th. (2021). «Towards a Whole Body [18F] FDG Positron Emission Tomography Attenuation Correction Map Synthesizing using Deep Neural Networks». *Journal of Computer Science and Technology* vol. 21, n.º 1, pp. 29–41.
- Rodríguez de la Cruz, D., Molino, S., Prada, C., Sabariego Ruiz, S., Sánchez Agudo, J. Á., Seral, A. y Vázquez Ferreira, R. (2021). «Contribución al conocimiento de las esporas de licófitos y pteridófitos en la atmósfera de la península Ibérica». *Botanica Complutensis* n.º 45, pp. 198–206.
- Tiersma, P. M. (1999). *Legal Language*. Chicago: University of Chicago Press.
- Tiersma, P. M. y Solan, L. M. (Eds.) (2012). *The Oxford Handbook of Language and Law*. Oxford: Oxford University Press.
- Vecina Cifuentes, J. (dir.) (2001). *Formularios procesales para el abogado*. Madrid: Colex.
- Wagner, A. y Cacciaguیدا-Fahy, S. (2008). *Obscurity and Clarity in the Law. Prospects and Challenges*. Aldershot: Ashgate.